

**GAMBARAN FOTO LUMBAL PASIEN DENGAN GEJALA KLINIS
NYERI PUNGGUNG BAWAH DI BAGIAN/SMF RADIOLOGI
BLU RSUP PROF. DR. R. D. KANDOU MANADO
PERIODE JANUARI 2012 – DESEMBER 2012**

¹Sri C. Mutmainna
²Ramli Hadji Ali
²Elvie Loho

Bagian Radiologi Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi Manado
Email: chymutmainna11@gmail.com

Abstract: Low back pain (LBP) is pain sensation that involves the lower part of the back and spreads to the lower extremity especially on the back and outer parts. LBP is one of the musculoskeletal disorders caused by inappropriate activities. The pain sensation is classified as local, radicular, referred, or spasmodic pain. LBP is not a diagnosis but a symptom which is commonly found among the population. This study aimed to obtain the lumbar X-ray profile of patients with clinical diagnosis of LBP at the Department of Radiology Prof. Dr. R.D. Kandou Hospital, Manado, in 2012. This was an observational analytical study with a cross-sectional design. The results showed that among the LBP cases, based on gender, females (64.35%) were more frequent than males; and based on ages, >50 years was the most frequent age group (71.3%). Lumbar X-rays showed that spondylosis lumbalis was found in 42.96% of cases, other abnormalities 46.88%, meanwhile no abnormalities 10.16%. **Conclusion:** At the Department of Radiology Prof. Dr. R.D. Kandou Hospital, Manado, in 2012, the most frequent lumbar X-ray among the LBP patients was spondylosis lumbalis.

Keywords: low back pain, clinical symptom, lumbar X-ray

Abstrak : Nyeri punggung bawah (NPB) adalah rasa nyeri yang terjadi di daerah punggung bagian bawah dan dapat menjalar ke kaki, terutama sebelah belakang dan samping luar. NPB termasuk salah satu gangguan muskuloskeletal yang disebabkan oleh aktivitas tubuh yang kurang baik. Keluhan nyeri dapat beragam dan diklasifikasikan sebagai nyeri yang bersifat lokal, radikular, menjalar (*referred pain*), atau spasmodik. NPB bukan suatu diagnosis namun merupakan suatu gejala yang banyak ditemukan di masyarakat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran foto lumbal penderita dengan gejala klinis nyeri punggung bawah di Bagian Radiologi BLU RSUP Prof. Dr. R.D. Kandou Manado tahun 2012. Penelitian ini bersifat analitik observasional yang menggunakan desain *cross-sectional*. Hasil penelitian memperlihatkan bahwa pada kasus NPB: berdasarkan jenis kelamin tersering didapatkan pada perempuan (64,35%), dan berdasarkan usia, tersering pada kelompok usia >50 tahun (71,3%). Hasil foto lumbal menunjukkan bahwa spondilosis lumbalis ditemukan pada 42,96% kasus, abnormalitas lainnya 4,88%, sedangkan tanpa kelainan 10,16%. **Simpulan:** Di Bagian/SMF Radiologi BLU RSUP Prof Dr. R.D. Kandou Manado, gambaran foto lumbal penderita dengan gejala klinis nyeri punggung bawah yang tersering ialah spondilosis lumbalis.

Kata kunci: nyeri pinggang bawah, gejala klinis, foto lumbal

Nyeri punggung bawah (NPB) atau *low back pain* (LBP) merupakan rasa nyeri yang terjadi di daerah punggung bagian bawah dan dapat menjalar ke kaki, terutama bagian

di sebelah belakang dan samping luar. NPB bisa berupa nyeri nosiseptif, neuropatik atau kombinasi dari keduanya. Nyeri ini bisa diakibatkan oleh kerusakan mekanik, bahan kimia, trauma, neoplasma, iskemi, serta proses autoantigen di persendian daerah lumbosakral. NPB bukan suatu diagnosis namun merupakan suatu gejala yang banyak ditemukan di masyarakat.

Berdasarkan lama perjalanan penyakit, NPB diklasifikasikan menjadi 3 yaitu, akut, subakut, dan kronis. NPB akut berlangsung kurang dari 6 minggu; subakut 6-12 minggu; sedangkan kronis >12 minggu.^{1,2}

Timbulnya rasa nyeri pada NPB diakibatkan oleh terjadinya tekanan pada susunan saraf tepi yang terjepit pada area tulang belakang. Secara umum kondisi ini seringkali terkait dengan trauma mekanik akut, namun dapat juga sebagai akumulasi dari beberapa trauma dalam kurun waktu tertentu. Akumulasi trauma dalam jangka panjang seringkali ditemukan pada tempat kerja. Kebanyakan kasus NPB terjadi oleh adanya pemicu seperti kerja berlebihan, penggunaan kekuatan otot berlebihan, ketegangan otot, serta cedera otot, ligamen, maupun diskus yang menyokong tulang belakang. NPB dapat juga disebabkan oleh keadaan non-mekanik seperti peradangan pada ankilosing spondilitis, infeksi, neoplasma, dan osteoporosis.²

Data epidemiologi mengenai NPB di Indonesia belum ada, namun diperkirakan 40% penduduk Jawa Tengah berusia diatas 65 tahun pernah menderita nyeri pinggang, dengan prevalensi pada laki-laki 18,2% dan pada perempuan 13,6%. Insiden NPB berdasarkan kunjungan pasien ke beberapa rumah sakit di Indonesia berkisar 3-17%. NPB juga menempati urutan kedua yang sering dikeluhkan orang setelah nyeri kepala. Di Amerika Serikat lebih dari 80% penduduk pernah mengeluhkan nyeri pinggang bawah sedangkan di Indonesia sekitar 15 juta penduduk menderita nyeri pinggang bawah. Di berbagai rumah sakit di Makassar diperoleh 10% pasien mengalami NPB. Dibandingkan nyeri kepala, NPB

menempati urutan kedua yang sering dikeluhkan orang.^{3,4}

NPB termasuk salah satu keluhan yang dapat menurunkan produktivitas kerja. Sekitar 50-80% penduduk di negara industri pernah mengalami NPB dengan peningkatan persentasi seiring pertambahan usia.⁴

Insidensi nyeri punggung bawah di beberapa negara berkembang sekitar 15-20% dari populasi total; sebagian besar merupakan nyeri akut maupun kronik. Hasil penelitian nasional yang dilakukan di Indonesia oleh kelompok studi nyeri PERDOSI Mei 2002 menunjukkan jumlah kasus nyeri punggung sebesar 18,37% dari seluruh kasus nyeri. National Safety Council juga melaporkan bahwa sakit akibat kerja dengan frekuensi kejadian paling tinggi ialah nyeri punggung yaitu 22% dari 1.700.000 kasus.⁵

NPB juga berkaitan erat dengan usia. Biasanya nyeri dirasakan mulai pada usia dekade kedua berkaitan dengan cedera atau karena cara yang salah menggerakkan pinggang, melakukan gerakan mendadak seperti bersin, tekanan kuat dan kasar, sedangkan insiden tertinggi dijumpai pada dekade ke lima.^{1,5} Untuk mengetahui penyebab terjadinya NPB diperlukan pemeriksaan radiologik.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini bersifat analitik observasional dengan menggunakan desain *cross-sectional*. Data retrospektif yang dipakai ialah data sekunder berupa catatan medik pada formulir permintaan foto lumbal di Bagian Radiologi BLU RSUP Prof. Dr. R.D. Kandou Manado selama tahun 2012. Populasi penelitian dan subyek penelitian ialah semua data penderita dengan diagnosis klinik nyeri punggung bawah yang dilakukan foto lumbal di Bagian Radiologi BLU RSUP Prof. Dr. R.D. Kandou Manado.

HASIL PENELITIAN DAN BAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian retrospektif yang dilaksanakan di Bagian

Radiologi BLU RSUP Prof. Dr. R.D. Kandou Manado selama periode Januari – Desember 2012, didapatkan 101 penderita nyeri punggung bawah yang dilakukan foto lumbal.

Tabel 1. Distribusi penderita NPB berdasarkan jenis kelamin

Jenis kelamin	n	%
Laki-laki	36	35,64
Perempuan	65	64,36
Jumlah	101	100

Distribusi penderita NPB berdasarkan jenis kelamin memperlihatkan kasus pada perempuan lebih sering ditemukan (Tabel 1). Hal ini sesuai dengan penelitian Purnamasari et al.⁶ di RS Margono Soekarjo Purwokerto dimana didapatkan kasus NPB pada perempuan sebanyak 50 orang (60,98%) dan laki-laki sebanyak 32 orang (39,02%). Berdasarkan penelitian Adelia (2007) didapatkan bahwa laki-laki dan perempuan memiliki resiko yang sama terhadap keluhan nyeri punggung sampai usia 60 tahun. Hal-hal yang dapat memicu timbulnya keluhan nyeri punggung pada perempuan yaitu antara lain pada saat mengalami siklus menstruasi. Selain itu proses menopause juga dapat menyebabkan penurunan kepadatan tulang akibat penurunan hormon estrogen sehingga memungkinkan terjadinya nyeri punggung.⁶

Tabel 2. Distribusi penderita NPB berdasarkan kelompok usia

Kelompok usia (tahun)	n	%
20-30	4	3,96
31-40	9	8,9
41-50	16	15,84
>50	72	71,3
Jumlah	101	100

Tabel 2 menunjukkan bahwa NPB paling sering terjadi pada usia >50 tahun (71,3%) dibandingkan kelompok usia

lainnya. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Purnamasari et al.⁶ di RS Margono Soekarjo Purwokerto dimana NPB paling sering terjadi pada usia >54 tahun yaitu sebanyak 57 orang (63,3%). Berdasarkan hasil penelitian Adelia (2007) didapatkan keluhan NPB semakin meningkat hingga usia sekitar 55 tahun. Usia merupakan faktor yang mendukung terjadinya NPB. Orang berusia lanjut lebih sering terkena karena telah terjadi penurunan fungsi-fungsi tubuh terutama tulang. Dewasa ini, sering ditemukan orang berusia muda yang terkena NPB. Hal ini sesuai dengan penelitian Jacob (1998) pada murid sekolah menengah atas di Skandinavia yang menemukan bahwa 41,6% murid menderita NPB selama duduk di kelas.⁶

Tabel 3. Gambaran radiologik penderita NPB

Gambaran radiologik	n	%
Spondilosis lumbal	55	42,96
Spondilosis-Spondilolitesis		
L ₄₋₅		
L _{5-S₁}	18	14,06
	2	1,56
HNP		
L ₄₋₅	5	3,9
L _{5-S₁}	10	7,8
Unstable lumbosacral joint	8	6,25
Spondilosis torakolumbalis	7	5,5
Paralumbal muscle spasme	4	3,13
Osteoporosis	3	2,34
Skoliosis	1	0,78
Osteoarthritis lumbal	1	0,78
Fraktur	1	0,78
Tak ada kelainan	13	10,16

Tabel 3 menunjukkan jumlah penderita yang mengalami spondilosis lumbalis yang terbanyak yaitu 42,96%. Hal ini sering dijumpai akibat proses degenerasi vertebra lumbalis. Yang paling utama dapat menyebabkan degenerasi diskus intervertebralis ialah usia dan bentuk cedera, sedangkan beberapa faktor risiko terjadinya spondilosis lumbalis ialah kebiasaan postur tubuh yang salah, stres, dan tipe tubuh. Perubahan degeneratif pada vertebra lumbalis dapat

bersifat asimtomatik dan simtomatik. Gejala yang sering muncul ialah nyeri punggung, spasme otot, keterbatasan gerak ke segala arah, dan gangguan fungsi seksual.⁷

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di Bagian Radiologi BLU RSUP Prof. Dr. R.D. Kandou Manado periode Januari – Desember 2012 dapat disimpulkan bahwa kasus nyeri punggung bawah (NPB) tersering pada perempuan, kelompok usia >50 tahun, dan gambaran foto lumbal spondilosis lumbalis.

DAFTAR PUSTAKA

1. **Kasjmir Yoga I.** Nyeri spinal. In: Sudoyo WA, Setiyohadi B, Alwi I, Simadibrata KM, Setiati S, editors. Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam Jilid III (Edisi Kelima). Jakarta: Interna Publishing, 2009: p. 2720-4
2. **Latief AR.** Nyeri punggung bawah [homepage on the Internet]. Nodate [cited 2014 Feb 12]. Available from: <http://www.krakataumedika.com/nyeri-punggung-bawah/>.
3. **Nurma SW.** Hubungan antara sikap kerja duduk dengan keluhan subyektif nyeri punggung bawah pada pekerja pembuat terasi. *Unnes Journal of Public Health.* 2013;3(1).
4. **Suharto.** Pengaruh back exercises terhadap penurunan nyeri punggung bawah pada pegawai kantor pelayanan pajak Makasar Tahun 2008. *Politeknik Kesehatan Makassar.* 2009;4(2):46-50.
5. **Septiawan H.** Faktor berhubungan keluhan nyeri punggung bawah pada pekerja bangunan. *Unnes Journal of Public Health.* 2013;2(2):1-10.
6. **Purnamasari H, Gunarso U, Rujito L.** Overweight sebagai faktor resiko low back pain pada pasien poli saraf RSUD Prof. Dr. Margono Soekarjo Purwokerto. *Mandala of Health.* 2010;4(1):26-32
7. **Subadi IM.** Penambahan William's exercise pada intervensi microwave diathermy, transcutaneous electrical nerve stimulation dan abdominal exercise menurunkan nyeri punggung bawah akibat spondylosis lumbalis. *Majalah Ilmiah Fisioterapi Indonesia [serial online].* 2013 [cited 2013 Oct 1];1(1). Available from: <http://ojs.unud.ac.id/index.php/mifi/article/view/4566>